

Прилуцкая Екатерина Николаевна

канд. пед. наук, доцент

Шилова Лидия Александровна

канд. пед. наук, доцент

ФГАОУ ВО «Северный (Арктический) федеральный университет

им. М.В. Ломоносова»

г. Архангельск, Архангельская область

ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ НА УРОКАХ ТЕХНОЛОГИИ

Аннотация: статья посвящена проблеме экологического воспитания на уроках технологии. Авторами рассматриваются возможности учебного предмета «Технология» в экологическом воспитании подрастающего поколения, представлен план нетрадиционного урока технологии.

Ключевые слова: экологическое воспитание, урок технологии, формы обучения, метод проектов.

В настоящее время вопросы сохранения окружающей среды приобрели глобальный масштаб, поэтому экологическое воспитание подрастающего поколения является актуальной проблемой.

Эффективным средством формирования экологической культуры является образовательная область «Технология». Одним из требований к результатам обучения в соответствии с программой предметной области «Технология» является формирование способности придавать экологическую направленность любой деятельности, проекту; демонстрировать экологическое мышление в разных формах деятельности. При этом в мотивационной сфере формируются проявления экологической культуры при проектировании объекта и выполнении работ.

Во многие модули образовательной области «Технология» входит экологический аспект. Так, например, при изучении модуля «Основы производства» обучающиеся имеют возможность научиться оценивать уровень экологичности местного производства, при изучении модуля «Современные и перспективные технологии» – учатся оценивать возможность и целесообразность применимости

той или иной технологии, в том числе с позиции экологичности производства, модуль «Технологии получения, преобразования и использования энергии» способствует приобретению навыков оценивания экологичности использования различных видов энергии.

При рассмотрении тем программы акценты могут быть сделаны на возможности уменьшения отходов производства, их утилизацию или вторичное использование, экономию сырья, энергии, труда. Уроки технологии предоставляют учителю широкие возможности для демонстрации примеров рационального использования отходов швейной, текстильной, обувной промышленности. При выполнении проектов учащиеся могут предложить оригинальные изделия, начиная от аксессуаров и заканчивая моделями одежды, соблюдая при этом экологический аспект.

Например, при разработке проекта по технологии обработки текстильных материалов необходимо анализировать сведения о пользе и вреде этих материалов для здоровья человека и окружающей среды. Разрабатывая модель юбки или платья, в первую очередь ученица должна задуматься над вопросом соответствия выбранного материала, формы и конструкции изделия его назначению. Необходимо доводить до сведения учащихся, что одним из главных критериев проектирования является удобство и комфорт, создание благоприятного микроклимата в одежде для фигуры человека. Это означает, что человек в этой одежде должен свободно дышать, двигаться; одежда должна согревать в холодное время и охлаждать в жаркое – этому способствует правильный выбор материалов. Изучая свойства текстильных материалов, их получение и строение, учащиеся должны делать правильные выводы о преимуществе выбора натуральных материалов, таких как хлопок, лен, шелк, шерсть, вискоза. Натуральные ткани не только создают благоприятный микроклимат вокруг тела человека, обладая хорошими гигиеническими показателями: гигроскопичностью, воздухопроницаемостью, паропроницаемостью, теплозащитностью, отсутствием электризуемости, но и благополучно ассимилируются в природе после утилизации, не создавая проблем окружающей среде.

Одежда является неотъемлемой частью предметной среды. Отражая образ человека, она зависит от модных тенденций, к сожалению, не всегда способствующих сохранению его здоровья и здоровья окружающего пространства. По мнению Вячеслава Зайцева, современная мода, отказываясь от традиционной русской одежды, способствует ухудшению здоровья нации. Учащимся необходимо прививать культуру одежды, в том числе рассматривать опасность использования рваных джинсов и мини-юбок в холодных климатических условиях, применения синтетических тканей, не обеспечивающих соответствующих параметров микроклимата вокруг тела человека (температуры, влажности, углекислого газа). Даже выбор цвета одежды имеет колоссальное значение, и здесь нужно обладать определенными знаниями, накопленными прежними поколениями. Одежда должна защищать не только здоровье человека, но экологическое состояние окружающего пространства. Очень многое можно подчерпнуть из народной памяти: как предки относились к природе, как умело работали с природными материалами, как умело использовали вторичное сырье, тем самым уменьшая отходы и загрязнение окружающей среды.

В учебном плане предусмотрено изучение рукоделия: лоскутного шитья, ткачества, вязания и др. Не обязательно покупать новые ткани и пряжу для выполнения творческих работ. Задача учителя технологии мотивировать учащихся на использование вышедших из употребления вещей. Из старой одежды, подбирая ее по цвету и свойствам материалов, можно успешно создать новое лоскутное полотно. Разрезая изделия на полоски шириной 2–3 см, можно использовать их в плетении и ткачестве половиков. Старые свитера и другие виды трикотажных изделий можно распускать и успешно использовать при вязании новых видов не только одежды, но и игрушек, украшений. Кроме того, исследования показывают, что вязание, так же как и шитье, ткацкое дело и вышивание, развивают внимательность и имеют очень много общего с релаксацией. Вот почему в древности всех женщин было принято обучать рукоделию: это успокаивает эмоциональную сферу и дает долгожданное чувство равновесия.

Для повышения активности учащихся и формирования интереса к предмету целесообразно использовать на уроках игровые ситуации, интересные задания, решение кроссвордов на экологическую тему. Возможно проведение и нетрадиционных уроков, например, урок-телепередача, устный журнал и т. д.

Приведем к примеру план нетрадиционного урока-телепередачи «Экологический вестник» (7 класс).

Цели урока:

- дать представление о загрязнении окружающей среды отходами промышленного производства, ядохимикатами, пестицидами и об их влиянии на качество пищевых продуктов;
- ознакомить с добавками к пищевым продуктам (наполнителями, консервантами, красителями и др.);
- воспитывать активность, самостоятельность при подборе материала и подготовке сообщений;
- развивать экологическое мышление;
- развивать творческие способности.

Для проведения урока потребуется следующее оснащение: для учителя – телевизионный экран, таблица «Воздействие пищевых добавок на организм человека», схема пищевой цепи; для учащихся – рисунки или фотографии природы, банки из-под консервов, обертки из-под конфет, упаковки от пищевых продуктов, белые халаты и колпаки, декорации и костюмы для инсценировки сказки.

Чтобы урок прошел более эффективно, необходима предварительная подготовка. Учащиеся делятся на пять групп. Каждой группе учитель дает задание подобрать материал к одной из рубрик телепередачи. Учащиеся совместно с учителем продумывают форму представления материала.

Ход урока

1. Организационная часть.
2. Подведение к теме и цели урока.
3. Вступление ведущего (учителя).

Ведущий: здравствуйте, уважаемые телезрители! Начинаем нашу телепередачу «Экологический вестник». Сегодня в программе:

- новости о строительстве завода в поселке Ромашково;
- вести с полей;
- советы профессора Редькиной;
- репортаж с пищевого комбината.

4. Новости о строительстве завода в поселке Ромашково – «Семь раз подумай, потом строй».

Учащийся: В поселке Ромашково начинается строительство завода. Место выбрано замечательное. С места строительства сообщает наш корреспондент.

Корреспондент: Красота-то какая! Какие здесь леса! Сколько ягод, грибов! Рядом роща кедровая большая, пребольшая! А воздух чистый, душистый, ароматом трав полевых и лесов напоенный. Рядом речка течет, вода в ней хрустальная, очень чистая, и сколько в ней рыбы! (показывают картины природы). Здесь начинается строительство завода.

Учащийся: прошло 10 лет (показывают изображение дымящего завода).

Корреспондент:

Сосны, ели все засохли.

Речка стала зеленеть.

Не цветут в саду цветочки,

Птицы стали меньше петь.

Ровное поле на месте лесов,

Пни жалкие вместо красавцев кедров.

Не стало ни зверя, ни птицы окрест,

Зверье убегает с насиженных мест.

(показывают изображения гибнущей природы).

Ведущий: это был репортаж из поселка Гнилушкино (бывший поселок Ромашково).

Учащиеся делают короткие сообщения о влиянии промышленного производства на окружающую среду.

5. Вести с полей «Пестицидный джин из бутылки продолжает буйствовать»
 - сообщение о пестицидах, их влиянии на почву, растения, животных;
 - пищевые цепи.
6. Советы профессора Редькиной «О вкусной и здоровой пище»:
 - выращивание экологически чистых овощей;
 - кулинарные методы снижения токсичных веществ в пищевых продуктах.
7. Репортаж с пищевого комбината «Минздрав предупреждает...»
 - пищевые добавки, консерванты, красители, наполнители.
8. Сказка. Учащиеся инсценируют сказу на экологическую тему.
9. Подведение итогов урока. Рефлексия.

Таким образом, уроки технологии играют большую роль в экологическом воспитании учащихся, использование активных методов и нетрадиционных форм проведения уроков усиливает эмоциональные реакции детей, стимулируют учебную деятельность. Немаловажное значение в этом плане имеет разработка творческих проектов.

Список литературы

1. Технология. Методическое пособие. 5–9 классы: учеб. пособие для общеобразоват. организаций / В.М. Казакевич [и др.]; под ред. В.М. Казакевича. – М.: Просвещение, 2020. – 96 с.
2. Формы экологического образования в школе: практик. экология: учеб.-метод. пособие / Помор. междунар. пед. ун-т им. М. В. Ломоносова, Центр экол. исслед. ПМПУ; под ред. В.А. Сковородкина, И.З. Сковородкиной. – Архангельск: Изд-во Помор. междунар. пед. ун-та, 1994. – 189 с.